

Besten Dank, dass Sie sich für ein Barryvox entschieden haben. Barryvox steht für eine **qualitätsbewusste** Entwicklung, Fertigung und Prüfung. **Modernste Technologie** dient dem Einsatz unter **härtesten Bedingungen**. Durch die **Konfigurierbarkeit** bietet das **Lawinenverschütteten-Suchgerät (im folgenden LVS genannt)** der neusten Generation ideale **Anpassungsfähigkeit an die Bedürfnisse und Fähigkeiten des Anwenders.** Im **Auslieferungszustand,** der jederzeit per Knopfdruck wiederhergestellt werden kann, **ist das Barryvox für den Anfänger und den durchschnittlichen Anwender optimal konfiguriert. Für die Bedienung in diesem Zustand wird nur eine einzige Taste benötigt und die Funktionalität ist auf die sehr anwenderfreundliche Digitale Betriebsart beschränkt.** Fortgeschrittene und professionelle Anwender haben die Möglichkeit, zusätzliche Funktionen zu aktivieren und somit das Barryvox nach ihren eigenen Bedürfnissen zu konfigurieren.

Das Gerät ist mit allen LVS, welche der Norm ETS 300718 entsprechen und damit auf der Frequenz von 457 kHz arbeiten, kompatibel.

Ein LVS schützt nicht vor Lawinen! Als OutdoorsportlerIn müssen Sie sich **intensiv mit Lawinenprävention befassen** und Ihre **Touren stets seriös planen. Die Lawinenrettung muss zur schnellen Ortung von Verschütteten häufig geübt werden** – sie bleibt jedoch nur das Mittel für den schlimmsten Fall.

Das neue Barryvox ist für einen digitalen und einen analogen Betrieb eingerichtet.



Wir möchten Sie darauf hinweisen, dass trotz Übung und allen technischen Fortschritten nur etwa die Hälfte aller ganz verschütteten Lawinenopfer lebend geborgen werden können!

In diesem Benutzerhandbuch finden Sie wichtige Informationen zur **Gerätebedienung und zur Kameradenrettung und eine kleine Lawinenkunde.**

Bitte nehmen Sie sich Zeit, diese nützlichen Informationen im Interesse Ihrer persönlichen Sicherheit zu lesen.

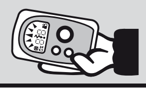
Bevor Sie das Gerät verwenden, ist die **Schutzfolie auf der Frontseite** zu **entfernen** und der **Notfallplan** sorgfältig **auf** den **Batteriefachdeckel** auf der Geräterückseite zu **kleben.**

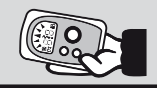
Das beiliegende Merkblatt soll Ihnen als nützlicher Begleiter für unterwegs dienen.

Ein LVS schützt nicht vor Lawinen! Als OutdoorsportlerIn müssen Sie sich intensiv mit Lawinenprävention befassen und Ihre Touren stets seriös planen.

Wir wünschen Ihnen viel Vergnügen und danken Ihnen für Ihr Vertrauen!

INHALTSVERZEICHNIS





1. Quickstart – Barryvox in 10 Schritten

Kleben Sie den beiliegenden **Notfallplan** auf den Batteriefachdeckel!

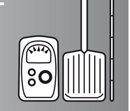
❶ **Ein LVS schützt nicht vor Lawinen!** Als OutdoorsportlerIn müssen Sie sich intensiv mit Lawinenprävention befassen und Ihre Touren stets seriös planen.
Die Lawinenrettung muss zur schnellen Ortung von Verschütteten häufig geübt werden.
Es wird dringend empfohlen, eine Schaufel und eine Sonde mitzuführen.
Vermeiden Sie grundsätzlich, dass sich **in unmittelbarer Umgebung** des eingeschalteten LVS elektronische Geräte (z.B. Mobiltelefone) oder Metallteile (z.B. Taschenmesser oder Magnetknöpfe) befinden.

❷ **Das Tragsystem muss vor Beginn der Tour immer auf die unterste Bekleidungsschicht** angezogen und während der gesamten Dauer der Tour am Körper (nicht im Rucksack!) getragen werden.
Das LVS soll immer von einer Bekleidungsschicht überdeckt bleiben.
Zur Tragart beachten Sie bitte die Hinweise auf der Rückseite des Tragsystems. Vor dem ersten Gebrauch ist das Tragsystem auf Ihre Körpergrösse anzupassen. Zum Suchen ist die rote Schnalle auf der Frontseite zu lösen. Das Gerät bleibt während des Suchens mittels Karabinerhaken und Handbandschlaufe fest mit dem Körper verbunden.
Falls Sie das Barryvox in der Hosentasche tragen, muss der **Reissverschluss während der ganzen Tour verschlossen** bleiben. Aufgenähte Taschen sind ungeeignet. In jeder Tragart wird das LVS **immer mit der Anzeige gegen den Körper getragen!**

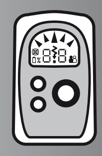
❸ Der **Ein-/Ausschalter** befindet sich auf der Rückseite des Barryvox. **In der oberen Stellung «OFF» ist das Gerät ausgeschaltet und in der unteren Stellung «ON» ist es eingeschaltet. Um das Gerät ein- bzw. auszuschalten, wird der gerippte Knopf leicht nach innen gedrückt und dann vertikal nach oben bzw. nach unten geschoben.**
Nachdem das Gerät eingeschaltet worden ist, führt es einen **Selbsttest** durch. Ist der **Selbsttest erfolgreich** abgeschlossen, wird dies durch **drei Pieptöne** bestätigt. Darauf wird der Prozentsatz der verbleibenden Batteriekapazität angezeigt. Die korrekte Sendefunktion wird durch die blinkende SEND LED bestätigt.

Persönliche Rettungsausrüstung:

- **LVS**
- **Lawinenschaufel**
- **Lawinensonde**



Vor dem Verlassen der Unterkunft die LVS aller Mitglieder der Gruppe überprüfen.



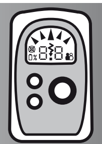
4 Bevor eine Gruppe die Unterkunft verlässt, müssen die LVS aller Mitglieder der Gruppe überprüft werden.
Zur Durchführung des Tests wird bei **einem einzigen Gerät der Gruppe** die **Funktion Gruppentest (CHECK)** aktiviert. Halten Sie dazu die Taste MODE während des Selbst- und Batterietests gedrückt bis «CH» auf der Anzeige erscheint. Prüfen Sie nun, ob sich alle LVS der Teilnehmer im Sendemodus befinden.
Der Test ist **erfolgreich,** wenn Sie bei **allen Teilnehmern deutlich hörbare Pieptöne aus 1 m Distanz** hören können.
Nach Beendigung des Gruppentests muss in den Sendemodus gewechselt werden. Dazu ist die Taste MODE für mindestens 2 Sekunden zu drücken.
Falls sich in Ihrer Gruppe verschiedene LVS-Typen befinden, müssen Sie einen **doppelten Gruppentest** durchführen, bei dem sowohl Senden als auch Suchen individuell getestet wird!

5 Der Sendemodus (SEND) ist die normale Betriebsart im freien Gelände oder in allen anderen Situationen, in denen ein Lawinenrisiko besteht.

Sendemodus:

Normale Betriebsart im freien Gelände.

SEND LED blinkt



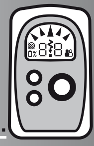
6 In den **Suchmodus (SEARCH)** gelangen Sie, indem Sie die Taste **MODE innerhalb von drei Sekunden 3× kurz drücken.**
Es wird dringend empfohlen **Mobiltelefone** bei der Suche **auszuschalten!**
Zurück zum **Sendemodus** gelangen Sie, indem Sie die Taste **MODE mindestens 2 Sekunden** gedrückt halten.

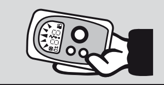
7 Auf der **Rückseite des Barryvox** finden Sie **wichtige Informationen** zum richtigen Verhalten nach einem Lawinenniedergang. Fordert Sie das Barryvox mit dem **Zickzack-Pfeil** zur **Primären Suchphase** auf, sind die möglichen **Suchstrategien** und die **Suchstreifenbreite** auf der Geräterückseite zu beachten.
In der Primären Suchphase ist das Barryvox zur Optimierung der Reichweite um alle Achsen zu drehen!

8 Folgende Punkte sind beim Suchen besonders zu beachten:

- **Arbeiten Sie mit dem Gerät ruhig und konzentriert. Vermeiden Sie hastige Bewegungen. So kommen Sie am schnellsten und sichersten zum Ziel!**

In den Suchmodus gelangt man, indem die Taste MODE innert 3 Sekunden 3 × kurz gedrückt wird.





- Gerät in **horizontaler Lage** vor sich halten.
- **Distanz- und Richtungsinformationen** auf der Anzeige **beachten.**
- **Bewegen Sie sich in die vom Pfeil angezeigte Richtung.**
- Nimmt die **angezeigte Distanz ab,** so **nähern** Sie sich dem Verschütteten.
- **Nimmt die angezeigte Distanz zu,** so **entfernen** Sie sich vom Verschütteten. Führen Sie die Suche in der **entgegengesetzten Richtung** fort.
- **Je mehr** Sie sich dem Verschütteten **nähern, desto langsamer und konzentrierter** sollten Sie sich fortbewegen.

❾ Das Gerät verfügt über eine **automatische Sendeumschaltung** (optional). Ohne Benutzereingriff wechselt das Gerät nach einer definierbaren Zeit (Voreinstellung 8 min) automatisch in den Sendemodus. Der Benutzer wird vor der Umschaltung durch einen Alarm gewarnt. Sie haben dann noch 20 Sekunden Zeit, um durch Drücken einer beliebigen Taste das Umschalten zu verhindern.

Primäre Suchphase: LVS zur Optimierung der Reichweite um alle Achsen drehen.



❿ In der digitalen Betriebsart werden **mehrere Verschüttete** durch folgendes Symbol angezeigt: Zudem werden nun die Analogtöne wiedergegeben. Diese helfen Ihnen zusätzlich, verschiedene Sender akustisch zu trennen. Das Gerät favorisiert nun den am nächsten gelegenen Verschütteten. Mehrere Verschüttete werden im Normalfall innerhalb der Suchstreifenbreite erkannt. **Schalten Sie die LVS der bereits geborgenen Personen ab, um die weitere Suche zu erleichtern.**

Arbeiten Sie mit dem Gerät ruhig und konzentriert. Vermeiden Sie hastige Bewegungen.

2. Kleine Lawinenkunde

Wir möchten Ihnen aus diesem komplexen Gebiet einige elementare Punkte mit auf den Weg geben und empfehlen Ihnen eine fundierte Grundausbildung und stetige Weiterbildung.

Das Schneebrett: eine gespannte Falle

Die meisten Wintersportler verunglücken in Schneebrettern, die sie mit ihrer Zusatzbelastung selbst ausgelöst haben.
Die **Schneedecke** ist **zerbrechlich.**
Schneebretter gleichen gespannten Fallen: Wenn wir den Auslöser erwischen, schnappt die Falle zu. Denken Sie daran, dass ein kleines Schneebrett von 100 m^3 rund 25 Tonnen wiegt!

2.1 Gefahrenerkennung

Besonders kritische Wettersituationen

Die Lawinengefahr steigt nach **Neuschnee** mit **stürmischem Wind** und **Kälte** schlagartig an. Hänge mit **frischem Triebschnee** (= durch Wind verfrachteter Schnee) sind besonders gefährlich! Die Triebschneeansammlungen können aber auch nachträglich bei schönem Wetter durch Wind entstehen.

Die meisten Wintersportler verunglücken in Schneebrettern, die sie mit ihrer Zusatzbelastung selbst ausgelöst haben.

Als besonders gefahrenträchtig gilt der erste schöne Tag nach einer Niederschlagsperiode.
Die meisten Unfälle ereignen sich, wenn nach wochenlangem Strahlungswetter (schön und kalt) eine Kaltfront mit stürmischem Wind den lang ersehnten Neuschnee bringt! Bei dieser Wetterlage können schon **Neuschneemengen** von **10–20 cm** eine **kritische Situation** ergeben, die mehrere Tage anhalten kann.
Auch bei **plötzlicher** und **starker Erwärmung** (Föhn, Regen) kann die Lawinengefahr rasch ansteigen, sie nimmt aber bei darauffolgender Abkühlung wieder ab.
Bei unregelmässigem und schwachem Schneedeckenaufbau ist die Gefahr schwer erkennbar. Dies ist häufig bei dünner Schneedecke im Frühwinter und in niederschlagsarmen Perioden der Fall.
Im Frühjahr bei Sulzschnee steigt die Gefahr in der Regel parallel zum Tagesverlauf an: z. B. von **GERING** (am frühen Morgen nach klarer Nacht) auf **ERHEBLICH** am Nachmittag.

Die Lawinengefahr steigt nach Neuschnee mit stürmischem Wind und Kälte schlagartig an.



Als besonders gefahrenträchtig gilt der erste schöne Tag nach einer Niederschlagsperiode.



Alarmzeichen:

- **Wumm-Geräusche und Risse beim Betreten der Schneedecke**
- **Spontane Schneebretter (kürzlich abgegangen)**
- **Fernauslösungen**
- **Vibrationen in der Schneedecke «gallertartiges Zittern»**

2.2 Gefahrenbeurteilung

Kritische Neuschneemenge
Beträgt der Neuschneezuwachs der letzten 1–3 Tage:
10–20 cm bei ungünstigen Bedingungen
20–30 cm bei mittleren Bedingungen
30–50 cm bei günstigen Bedingungen
ist mindestens von der Gefahrenstufe **ERHEBLICH** auszugehen.

ungünstige Bedingungen
- starker Wind (>50 km/h)
- tiefe Temperaturen (< -8 °C)
- Hang selten befahren

günstige Bedingungen
- schwacher Wind
- Temperatur wenig unter 0 °C
- Hang ständig befahren

Besonders gefährliche Hänge:
Extrem steil, häufig felsdurchsetzt, schattig (Sektor Nord), mit frischem Triebschnee geladen, wenig befahren. Risikofaktoren kumulieren sich!

Auslösung der Falle durch die Zusatzlast Mensch

Je steiler und je schattiger der Hang, desto grösser ist die Wahrscheinlichkeit, ein Schneebrett auszulösen.
Die Auslösewahrscheinlichkeit wird durch grosse Gruppen ohne Abstände, durch kurze Schwünge, aber vor allem durch Stürze und Sprünge (über Wächten) und ähnliche schockartige Belastungen vergrössert.
Ab der Gefahrenstufe **ERHEBLICH** sind Nahauslösungen möglich, d.h. dass die auslösende Person sogar Dutzende von Meter ausserhalb der Bruchfläche des Schneebretts stehen kann. Dies ist besonders am Hangfuss fatal, weil wir den ganzen über uns liegenden Hang in Bewegung setzen können!

Merke: Lichter Wald (Bäume so weit auseinander, dass Sie bequem skifahren und boarden können) schützt nicht vor Schneebrettern. Auch aus dem Schnee ragende Felsblöcke verhindern das Abgleiten eines Schneebretts (Schneebrettlawine) nicht.

2.3 Massnahmen

Elementare Vorsichtsmassnahmen

Folgende elementare Vorsichtsmassnahmen müssen unabhängig von der Gefahrenstufe immer eingehalten werden:

- LVS auf SEND (zum LVS gehören Schaufel und Sonde)
- Umgehen frischer Triebschnee-ansammlungen
- Einplanung der tageszeitlichen Temperaturschwankungen, vor allem im Frühjahr (gilt auch für Hüttenwege)
- Laufende Überprüfung der Verhältnisse während der Tour

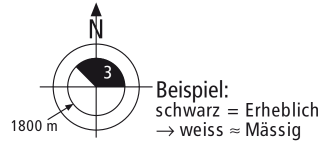
Schonung der Schneedecke

Zur Schonung der Schneedecke sind Entlastungsabstände eine wirksame Vorsichtsmassnahme. Im Aufstieg sollen diese ca. 10 m, in der Abfahrt, entsprechend der grösseren Belastung, ca. 30–50 m betragen. Schlüsselstellen sind einzeln zu befahren. Schonen Sie die Schneedecke durch langgezogene Schwünge. Vermeiden Sie Sprünge!

Verhalten im Gelände – Verzicht (Elementare Reduktionsmethode, W. Munter)

Gefahrenstufe	Fahrbare Hangneigung
2-Mässig	weniger als 40 Grad
3-Erheblich	weniger als 35 Grad
4-Gross	weniger als 30 Grad

- unverspurte Steilhänge (>30 Grad): ➔ Entlastungsabstände mind. 10 m.
- Ausserhalb der im Lawinenlagebericht angegebene Hang- und Höhenlage: ➔ Gefahrenstufe in der Regel eine Stufe tiefer.
- Knapp ausserhalb der im Lawinenlagebericht angegbenen Hang- und Höhenlage: ➔ Nicht ans Limit gehen!



2.4 Lawinenwarndienste

Im Rahmen dieser Anleitung ist es nicht möglich, eine komplette Liste aller Lawinenwarndienste zu veröffentlichen.
Aktuelle Informationen über alle Lawinenwarndienste (weltweit) finden Sie auf der Homepage des Cyber Space Avalanche Center http://www.csac.org

2.5 Literatur

Weiterführende, speziell für OutdoorsportlerInnen geeignete Informationen zu den Themen Lawinenkunde und Tourenplanung finden Sie in folgenden Büchern:

«3 × 3 Lawinen» Werner Munter.
Bezug: SAC, DAV, OEAV, AVS, Arova Mammut oder über den Buchhandel. Nur in deutscher Sprache erhältlich.
«Snow Sense; a Guide to Evaluating Snow Avalanche Hazard» Jill Fredston & Doug Fesler.
Bezug: Alaska Mountain Safety Center oder über den Buchhandel. Nur in englischer Sprache erhältlich.



2.6 Lawinengefahrenskala

Gefahren-stufe	Schneedecke	Typische Anzeichen	Touren
❶ GERING	Allgemein gut verfestigt.	Keine.	Allgemein günstige Verhältnisse.
❷ MÄSSIG	An einigen Steilhängen nur mässig verfestigt.	Schwer erkennbar. Fehlende Alarmzeichen.	Mehrheitlich günstige Verhältnisse. Vorsichtige Routenwahl in Steilhängen der im Lawinen-bulletin angegebenen Expo-sitionen und Höhenlagen.
❸ ERHEBLICH	An vielen Steilhängen nur mässig bis schwach verfestigt.	Wumm-Geräusche. Vereinzelt spontane Schneebretter. Nahauslösungen am Hangfuss.	Teilweise ungünstige Verhältnisse. Erfahrung in der Lawinen-beurteilung erforderlich. Steilhänge der im Lawinen-bulletin angegebenen Expo-sitionen und Höhenlagen möglichst meiden.
❹ GROSS	An den meisten Steilhängen nur schwach verfestigt.	Spontane Schneebretter. Fernaus-lösungen.	Ungünstige Verhältnisse. Touren nur in mässig steilem Gelände unter 30°. Auslaufgebiete beachten.
❺ SEHR GROSS	Allgemein schwach verfestigt und weitgehend instabil.	Spontane Schneebretter und Fernaus-lösungen von grossem Ausmass.	Sehr ungünstige Verhältnisse. Verzicht empfohlen.

3. Kameradenrettung

Kameradenrettung bedeutet, dass die Verschütteten von anderen Gruppenmitgliedern sofort nach dem Lawinenniedergang geortet und geborgen werden. Die Rettung von Verschütteten ist ein Wettlauf gegen die Zeit! Während in der ersten Viertelstunde nach einem Lawinenniedergang noch die meisten Verschütteten lebend geborgen werden können, nimmt die Überlebenschance nachher rasch ab. **Deshalb stellt die Kameradenrettung die grösste Überlebenschance eines Verschütteten dar.**

Die Rettung von Verschütteten ist ein Wettlauf gegen die Zeit!

Kameradenrettung: grösste Überlebenschance.

3.1 Verhalten während des Lawinenniedergangs

Als Betroffener:

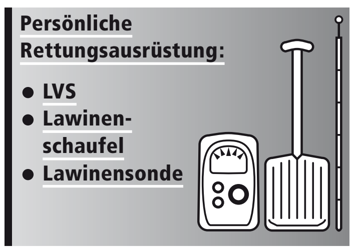
- Fluchtfahrt seitlich
- Ski und Stöcke weg
  → Ankerwirkung
- Versuchen, an der Oberfläche zu bleiben
- Mund schliessen, Arme vor das Gesicht
  → **freie Atemwege beim Stillstand der Lawine**

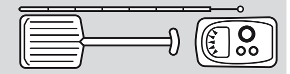
Als Beobachter:

- Verschwindepunkt und Fliessrichtung der Lawine beobachten.
  → **Primärer Suchstreifen festgelegt** (siehe Kapitel «Primäre Suchphase»)

3.2 Rettungsmittel

Das Mitführen von Funkgeräten oder Mobiltelefonen (Empfang?) zur Alarmierung wird sehr empfohlen.





3.3 «Notfallplan»

Der Notfallplan listet die elementarsten Massnahmen einer erfolgversprechenden Kameradenrettung auf.
Je nach Situation soll das Vorgehen entsprechend angepasst werden.

Weiterführende Angaben zur Kameradenrettung entnehmen Sie der Fachliteratur.

Der Notfallplan ist in 4 Teile unterteilt:

Suchstrategie ein Retter zu Fuss oder mit Ski

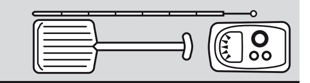
Suchstrategie mehrere Retter

Gedankenstütze für die Kameradenrettung

Anleitung für die Sekundäre Suchphase

Anleitung für die Primäre Suchphase

Suche von mehreren Verschütteten



3.4 Bergen – Erste Hilfe

Die punktgenaue Ortung eines Verschütteten ist mittels LVS nicht möglich.
Die **Verschüttungstiefe** und die **genaue Lage des zu Bergenden** können jedoch mittels Lawinensonde bestimmt werden. Dabei soll **rechtwinklig zur Schneeoberfläche sondiert** werden.
Beachten Sie beim Schaufeln, dass Sie den Grabsektor grosszügig bemessen.
Achten Sie auf die **Atemhöhle** und **zertrampeln** Sie den Verschütteten nicht von oben!
Bei **mehreren Verschütteten** sollte das LVS des **Geborgenen** so rasch als möglich **ausgeschaltet** werden.

Erste Hilfe: Der Patientenbeurteilung folgen die lebensrettenden und lebenserhaltenden Sofortmassnahmen.
Der Geborgene ist vor Auskühlung gut zu schützen.
Lawinenverschüttete sollten möglichst schonend transportiert werden. (Wenn möglich mit dem Helikopter.)

3.5 Alarmierung – Unfallmeldung

Im Rahmen dieser Anleitung ist es nicht möglich, eine komplette Liste aller Berg- und Flugrettungsdienste zu veröffentlichen.
Bitte erkundigen Sie sich vor der Tour vor Ort über die zuständigen Rettungsdienste und die zur Alarmierung nötigen Telefonnummern und Funkfrequenzen.

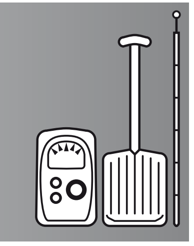
Meldung:

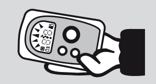
Wer – ist der Anrufende?
Was – ist geschehen?
Wo – ist der Unfallort?
Wann – ist der Unfall geschehen?
Wieviele – Verletzte (Verletzungsart), Retter?
Wetter – im Unfallgebiet

Die Verschüttungstiefe und die genaue Lage des Verschütteten können mittels Lawinensonde bestimmt werden.

Grabsektor grosszügig bemessen.

Mehrere Verschüttete:
LVS der Geborgenen sofort ausschalten.





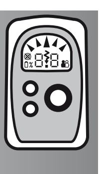
4. Umgang mit dem Barryvox

Bei der Entwicklung des Barryvox wurde konsequent auf eine robuste und zuverlässige Bauweise geachtet. Wie alle LVS enthält jedoch auch das Barryvox schlagempfindliche Ferrit-Antennen. Dieses lebensrettende Gerät sollten Sie deshalb in Ihrem eigenen Interesse **mit grosser Sorgfalt behandeln!** Lassen Sie Ihr Barryvox **nie zu Boden fallen,** transportieren Sie das Gerät sorgfältig und **vermeiden Sie mechanische Schläge.** Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen, vor extremer Kälte und Wärme und direkter Sonneneinstrahlung geschützten Ort auf.

Es wird dringend empfohlen, die Funktionstüchtigkeit periodisch überprüfen zu lassen. (siehe Kapitel "Periodische Kontrollen")

Vermeiden Sie grundsätzlich, dass sich **in unmittelbarer Umgebung** des eingeschalteten LVS elektronische Geräte (z.B. Mobiltelefone) oder Metallteile (z.B. Taschenmesser oder Magnetknöpfe) befinden.

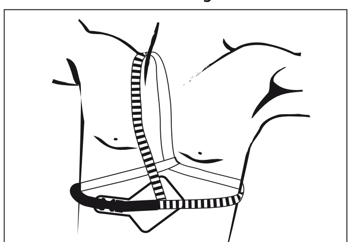
Lassen Sie Ihr Barryvox nie zu Boden fallen, transportieren Sie das Gerät sorgfältig und vermeiden Sie mechanische Schläge.

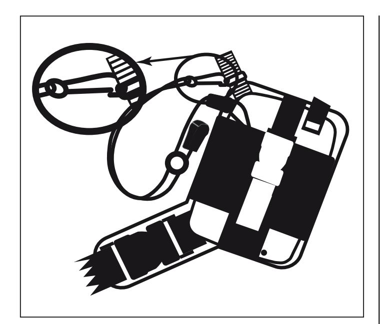


5. Tragsystem / Handbandschlaufe

Zur Befestigung des Gerätes am Körper wird ein bequemes Tragsystem mitgeliefert. Das Tragsystem muss vor Beginn der Tour immer auf die unterste Bekleidungsschicht angezogen und während der gesamten Dauer der Tour am Körper (nicht im Rucksack!) getragen werden.
Das LVS soll immer von einer Bekleidungsschicht überdeckt bleiben.
Das Tragsystem besteht aus einem einstellbaren Schultergurt (grau/schwarz) sowie einem einstellbaren, elastischen Bauchgurt (schwarz). Ist das Tragsystem einmal auf Ihre Körpergrösse eingestellt, muss nur noch die grosse, schwarze Schnalle geschlossen bzw. geöffnet werden.
Das Gerät selbst wird, gemäss Zeichnung auf der Folgeseite, in das Tragsystem gesteckt und mit dem roten Karabinerhaken der Handbandschlaufe am roten Befestigungsring des Tragsystems befestigt.

Das Tragsystem, angezogen auf die unterste Bekleidungsschicht





Zum Suchen ist die rote Schnalle auf der Frontseite zu lösen. Das LVS bleibt mittels Karabinerhaken mit dem Tragsystem/Körper oder der Handbandschlaufe mit dem Handgelenk/Körper fest verbunden.
Das Verlängern der Handbandschlaufe (Schnellverschluss) erlaubt ein bequemeres Arbeiten mit dem Gerät.
Falls Sie das Barryvox in der Hosentasche tragen, muss der **Reissverschluss während der ganzen Tour verschlossen** bleiben. Aufgenähte Taschen sind ungeeignet. In jeder Tragart wird das LVS **immer mit der Anzeige gegen den Körper getragen!**

Tragsystem auf die unterste Bekleidungsschicht anziehen. Das LVS bleibt immer von einer Bekleidungsschicht überdeckt.



6. Batterien einsetzen/ wechseln

Batterien:
Verwenden Sie ausschliesslich Batterien des Typs LR03/AAA. Es sind immer 3 neue Batterien gleichen Typs einzusetzen. Verwenden Sie **niemals wiederaufladbare Batterien** und ersetzen Sie immer alle Batterien gleichzeitig.
Batteriefach öffnen:
Batteriefachdeckel mit dem Fingernagel kräftig nach innen drücken, horizontal aus dem Gerät schieben und nach oben klappen.
Batteriefach schliessen:
Batteriefachdeckel nach unten klappen, auf die Einkerbung leichten Druck geben und den Deckel gleichzeitig bis zum Einrasten nach innen schieben.

Beachten Sie beim Einsetzen der Batterien folgende Punkte:

- Gerät und Batterien trocken halten. (Feuchtigkeit im Batteriefach kann Korrosion der Kontakte verursachen)
- Kontakte nicht berühren
- Batteriefach periodisch prüfen bzw. reinigen/trocknen

Bei Lagerung oder Nichtgebrauch (Sommer!) während längerer Zeit Batterien aus dem Gerät nehmen und den Batteriefachdeckel offen lassen.



7. Einschalten des Gerätes

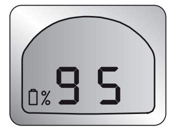
Der Ein-/Ausschalter befindet sich auf der Rückseite des Barryvox. In der oberen Stellung «OFF» ist das Gerät ausgeschaltet und in der unteren Stellung «ON» ist es eingeschaltet. Um das Gerät ein- bzw. auszuschalten, wird der gerippte Knopf leicht nach innen gedrückt und dann vertikal nach oben bzw. nach unten geschoben.
Ein Einrasten in beiden Positionen verhindert das unbeabsichtigte Ein- und Ausschalten.
Nachdem das Gerät eingeschaltet worden ist, führt es einen **Selbsttest** durch. Sämtliche elektronische Schaltkreise, die Antennen und die Anzeige werden überprüft.
Bei sehr tiefer Batteriespannung ist die Ausführung des Selbsttests nicht mehr möglich.
Ist der **Selbsttest** erfolgreich abgeschlossen, wird dies durch **drei Pieptöne** bestätigt.
Darauf wird für vier Sekunden der **Prozentsatz der verbleibenden Batteriekapazität** angezeigt.

Scheitert der Selbsttest, wird für 20 Sekunden ein Fehlercode angezeigt und Sie werden durch einen akustischen Alarm gewarnt.
Die Bedeutung der verschiedenen Fehlercodes finden Sie im Kapitel «Fehlerbehebung».
Prüfen Sie Ihr Barryvox bereits zu Hause vor der Tour. Schalten Sie das Gerät ein und beachten Sie die Anzeige des Selbst- und Batterietests. Dadurch haben Sie noch die Möglichkeit, schwache Batterien zu ersetzen oder einen eventuell aufgetretenen Defekt rechtzeitig beheben zu lassen.

Prüfen Sie Ihr Barryvox bereits zu Hause vor der Tour.



Anzeige während des Batterietests



Anzeige während des Selbsttests

Richtungsanzeigen

Anzeige «Automatische Sendeumschaltung aus»

Batteriekapazität in %

Anzeige «mehrere Verschüttete»

Ziffern für Distanzanzeige

Anzeige «Primäre Suchphase»

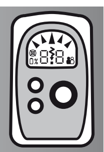
8. Batteriezustandsanzeige

In der folgenden Tabelle finden Sie grobe Richtwerte der Batteriezustandsanzeige. Tiefe Temperaturen, Alter und Hersteller können die Lebensdauer der Batterien negativ beeinflussen.

99% bedeutet:	Mindestens 200 h Sendemodus oder 15 h Suchmodus
weniger als 20% oder Batteriesymbol in der Anzeige ersichtlich bedeutet:	Notreserve: 20 h Sendemodus und 1 h Suchmodus, **die Batterien müssen so rasch wie möglich ersetzt werden!**

Beträgt die Batteriekapazität weniger als 20%, werden Sie beim Einschalten des LVS durch einen akustischen Alarm gewarnt.

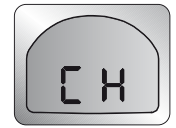
Vor dem Verlassen der Unterkunft die LVS aller Mitglieder der Gruppe überprüfen.

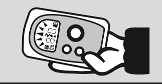


9. Gruppentest (CHECK)

Bevor eine Gruppe die Unterkunft verlässt, müssen die LVS aller Mitglieder der Gruppe überprüft werden.
Zur Durchführung des Tests wird bei **einem einzigen Gerät der Gruppe die Funktion Gruppentest aktiviert.** Halten Sie dazu die **Taste MODE während des Selbst- und Batterietests gedrückt, bis «CH» auf der Anzeige erscheint.** Prüfen Sie nun, ob sich alle LVS der Teilnehmer im Sendemodus befinden.
Der **Test ist erfolgreich,** wenn Sie bei **allen Teilnehmern deutlich hörbare Pieptöne aus einer Distanz von 1m** hören können. Durch einen **genügend grossen Abstand zwischen den Teilnehmern** ist eine gegenseitige Beeinflussung auszuschliessen.
Nach 5 Minuten schaltet das Gerät automatisch zu SEND. Der Benutzer wird vor der Umschaltung durch einen Alarm gewarnt. Sie haben dann noch 20 Sekunden Zeit, um durch Drücken einer beliebigen Taste das Umschalten zu verhindern.
Nach Beendigung des Gruppentests muss in den Sendemodus gewechselt werden. Dazu ist die Taste MODE für mindestens 2 Sekunden zu drücken.

Prüfende Person: Anzeige Gruppentest





Falls sich in Ihrer Gruppe verschiedene LVS-Typen befinden, müssen Sie einen **doppelten Gruppentest** durchführen, bei dem sowohl Senden als auch Suchen individuell getestet wird!

10. Sendemodus (SEND)

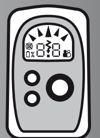
Jeder gesendete Signalimpuls wird geprüft. Wenn die Prüfung positiv verläuft, blinkt die rote SEND-Kontrollleuchte auf.
Der Sendemodus ist die normale Betriebsart im freien Gelände oder in allen anderen Situationen, in denen ein Lawinenrisiko besteht.

11. Suchmodus (SEARCH)

In den Suchmodus gelangen Sie, indem Sie die Taste MODE innert 3 Sekunden 3 × kurz drücken. Diese Massnahme verhindert, dass man unbeabsichtigt in den Suchmodus gelangt. Das Gerät befindet sich nun in der digitalen Betriebsart.
Es wird dringend empfohlen, **Mobiltelefone** bei der Suche **auszuschalten!**
Zurück zum Sendemodus gelangen Sie, indem Sie die Taste MODE mindestens 2 Sekunden lang gedrückt halten.

Sendemodus:

Normale Betriebsart im freien Gelände.

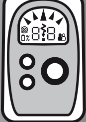


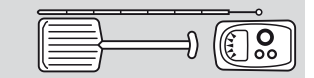
Die **digitale Betriebsart** erleichtert und vereinfacht die schnelle Ortung eines Verschütteten.
Die **analoge Betriebsart** entspricht der herkömmlichen, akustischen Suche. Erfahrenen Anwendern bietet sie in besonderen Fällen Vorteile.

12. Automatische Sendeumschaltung

Ohne Benutzereingriff wechselt das Gerät nach einer definierbaren Zeit (Voreinstellung 8 Minuten) automatisch in den Sendemodus. Der Benutzer wird vor der Umschaltung durch einen Alarm gewarnt. Sie haben dann noch 20 Sekunden Zeit, um durch Drücken einer beliebigen Taste das Umschalten zu verhindern.
Diese Funktion ermöglicht, dass ein Barryvox, das aus Unachtsamkeit nicht wieder auf SEND umgeschaltet worden ist (z. B. nach einer Suchaktion, Suchübung usw.), automatisch in diesen Zustand versetzt wird.
Im Falle einer Nachlawine mit Verschüttung von Rettern ermöglicht diese Funktion deren Auffinden mittels LVS.

In den Suchmodus gelangt man, indem die Taste MODE innert 3 Sekunden 3 × kurz gedrückt wird.



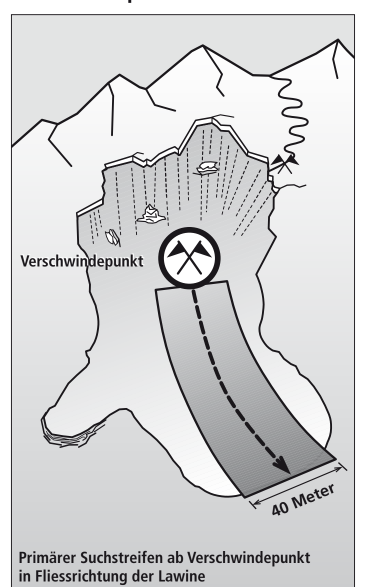


13. Primäre Suchphase

Von Beginn der Suche bis zum Empfang des ersten, deutlich hörbaren Signals befinden Sie sich in der **Primären Suchphase.**

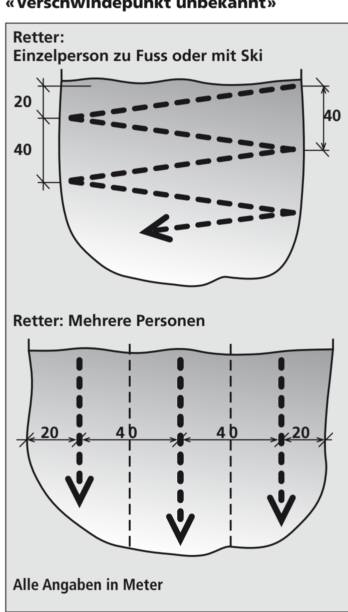
Unabhängig von der gewählten Betriebsart gelten dabei folgende Suchstrategien:

Suchstrategie «Verschwindepunkt bekannt»



Primärer Suchstreifen ab Verschwindepunkt in Fliessrichtung der Lawine

Suchstrategie «Verschwindepunkt unbekannt»



Alle Angaben in Meter

LVS zur Optimierung der Reichweite um alle Achsen drehen.
Wird ein Signal empfangen, Geräteposition halten und weiterlaufen bis Signal deutlich hörbar ist. Damit ist die Primäre Suchphase beendet.



14. Sekundäre Suchphase

14.1 Digitale Betriebsart

Die digitale Betriebsart bietet dem Retter eine optische Benutzerführung.
Im **Entfernungsbereich** von **mehr als 40 m** fordert die Anzeige zur **Suchtaktik «Primäre Suchphase»** auf.
Folgendes Symbol wird angezeigt:



Ein geübter Retter kann bereits in dieser Phase mit Hilfe des Analog-Tones den Suchweg verkürzen oder mehrere Verschüttete durch die typischen Doppeltöne erkennen.
Beträgt die Distanz zum Verschütteten **weniger als 40 m,** werden die **Distanz und die Richtung** angezeigt.

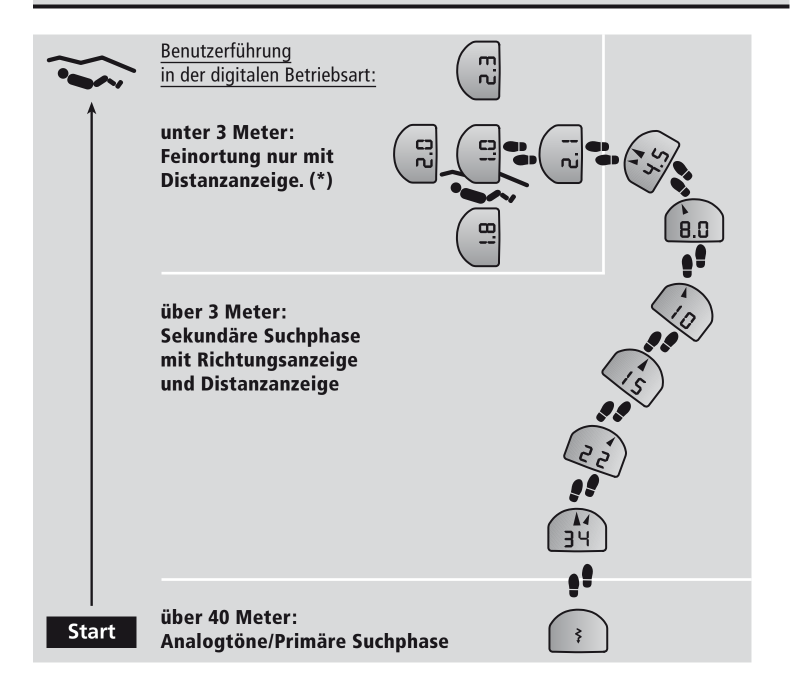
Die digitale Betriebsart erfordert weniger Training und erleichtert das Eingrenzen des Verschütteten.

Die Empfindlichkeit des Empfängers wird vom Gerät automatisch gesteuert, um eine optimale Verarbeitung des empfangenen Signals zu erreichen.
Diese Betriebsart erfordert weniger Training und erleichtert das Eingrenzen des Verschütteten. Wegen der physikalischen Gesetze kann die Entfernung nie ganz genau ermittelt werden. Die angegebenen Zahlen sind nur als eine relative Entfernung zu interpretieren. **Es geht also primär um die Tendenz abnehmend oder zunehmend und nicht um die absoluten Werte.** Aufgrund der wechselnden Gestalt der elektromagnetischen Feldlinien in der näheren Umgebung eines Verschütteten wird die Richtung bei einer Distanz unter 3 m nicht mehr angezeigt. Die **Feinortung** erfolgt **nur** noch über die **Distanzanzeige.**

Wichtige Merkpunkte
zur Verschüttetensuche in der
digitalen Betriebsart:

- Gerät in **horizontaler Lage** vor sich halten.
- **Distanz- und Richtungsinformationen auf der Anzeige beachten.**
- **Bewegen Sie sich in die vom Pfeil angezeigte Richtung.**
- Nimmt die **angezeigte Distanz ab,** so **nähern** Sie sich dem Verschütteten.
- Nimmt die **angezeigte Distanz zu,** so **entfernen** Sie sich vom Verschütteten.
  Führen Sie die Suche in der **entgegengesetzten Richtung** fort.

SEKUNDÄRE SUCHPHASE DIGITALE BETRIEBSART



- Je mehr Sie sich dem **Verschütteten nähern, desto langsamer und konzentrierter** sollten Sie sich fortbewegen!
- Normalerweise nähern Sie sich dem Verschütteten in einer bogenförmigen Linie. Sie folgen somit dem Verlauf der elektromagnetischen Feldlinien.

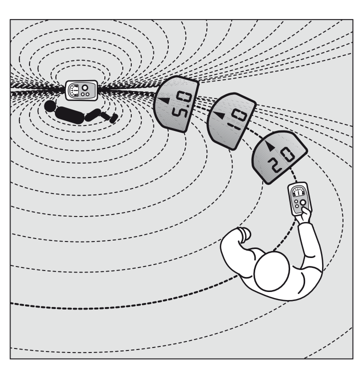
- **Warnung:**
  Elektrische Leitungen und grosse metallene Gegenstände (z.B. Hochspannungsleitungen oder Skiliftkabel) können die Verschüttetensuche in der digitalen Betriebsart stören. Sie können zu Fehlanzeigen bei der Richtungs- und Distanzangabe führen.



Feinortung:

Je nach Verschüttungstiefe beginnt die Feinortung früher oder später, üblicherweise etwa bei einer Distanzanzeige von 3.0 Meter und weniger. **Halten Sie das LVS in dieser Phase direkt auf die Schneeoberfläche!** Suchen Sie nun den **Punkt mit der kleinsten Distanzangabe.** Dieser Wert entspricht der ungefähren Verschüttungstiefe. **Verwenden Sie nun die Sonde zur punktgenauen Ortung des Verschütteten.** Systembedingt stellt der Wert 0.3 die kleinstmögliche Anzeige dar. Dabei werden gleichzeitig alle Richtungspfeile angezeigt.

(*) Optional können die Richtungspfeile bis zum Schluss der Suche angezeigt werden. Entsprechende Hinweise finden Sie im Kapitel «Benutzereinstellungen».



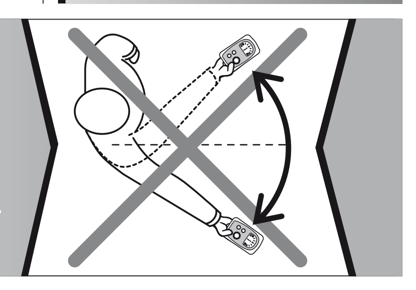
Feldlinienverfahren

LVS bei der Feinortung direkt auf die Schneeoberfläche halten!
Punktgenaue Ortung mittels Sonde.

Arbeiten Sie mit dem Gerät ruhig und konzentriert.

Vermeiden Sie hastige Bewegungen.

So kommen Sie am schnellsten und sichersten zum Ziel!



14.2 Mehrere Verschüttete

Werden in der digitalen Betriebsart mehrere Verschüttete erkannt, wird dies durch ein Doppelkopf-Symbol auf dem Display angezeigt.



Zudem werden nun die Analogtöne wiedergegeben. Diese helfen Ihnen zusätzlich, verschiedene Sender akustisch zu trennen. **Das Gerät favorisiert nun den am nächsten gelegenen Verschütteten.** Mehrere Verschüttete werden im Normalfall innerhalb der Suchstreifenbreite erkannt, wobei die Erkennungsdistanz je nach Lage und Entfernung der Verschütteten zum Retter beträchtlich variieren kann.
Schalten Sie die LVS der bereits geborgenen Personen aus, um die weitere Suche zu erleichtern. Ist Ihnen die Anzahl der Verschütteten nicht sicher bekannt, müssen Sie die **gesamte Lawine** nach den im Kapitel «Primäre Suchphase» beschriebenen Suchmustern absuchen!

Vorgehen auf dem Lawinenfeld:

Suchtaktik bei mehreren, weit auseinander liegenden Verschütteten

Markieren Sie auf der Lawine denjenigen Punkt, an dem das Multimodezeichen auf dem Display erscheint oder Sie **das Suchmuster der Primären Suchphase verlassen** haben. Suchen Sie nun mit Hilfe der Informationen auf der Anzeige und der Analogtöne den ersten Verschütteten. Ist dieser geortet, so ist er durch Sie oder andere Helfer sofort zu bergen. Führen Sie nun die Suche nach den weiteren Verschütteten fort, indem Sie **an den vorher markierten Punkt zurückkehren. Halten Sie sich nun strikt an das Primäre Suchmuster** und schreiten Sie die Lawine weiter ab, bis Sie zum nächsten Verschütteten geführt werden. Anfänglich führt Sie das Gerät noch zum bereits georteten Verschütteten, weil dieser am nächsten bei Ihnen liegt. **Diese Anzeigen sind zu ignorieren, bis Sie bemerken, dass das Gerät ein neues Ziel verfolgt.**

Suchtaktik bei mehreren, nahe beieinanderliegenden Verschütteten

In dieser Situation wird die Interpretation der akustischen Signale äusserst wichtig. Diese müssen in Verbindung mit der Distanzanzeige interpretiert werden. Beispiel:

- Sie hören einen Dreifachton und die Distanzanzeige schwankt zwischen 3,5 und 4,8 m ⇛ im Umkreis von ca. 5 m sind drei Verschüttete zu erwarten.

Lösen Sie die Situation, indem Sie die inbetrachtzuziehende Fläche mit Mikro-Suchstreifen absuchen. Je mehr Verschüttete vorhanden sind und je näher diese zusammenliegen, desto engmaschiger sollten die Mikrosuchstreifen über die potentielle Fläche gelegt werden. Halten Sie das Gerät in dieser Phase immer in der selben Orientierung auf die Schneeoberfläche und konzentrieren Sie sich gut auf die Zu- bzw. Abnahme der Distanzanzeige, bzw. der Lautstärke der Pieptöne.
In weiteren kann die Lawinensonde zum schnellen Auffinden von nahe zusammenliegenden Verschütteten verwendet werden.

Gerät ortet mittels Suchtaktik «weit auseinander liegende Verschüttete» den Verschütteten 1

«Innerhalb ca. 5 m gibt es 1 Verschütteten»

Beep

1

«Innerhalb ca. 25 m gibt es mind. 3 Verschüttete»

Beep

Gerät ortet mittels Suchtaktik «mehrere, nahe beieinander liegende Verschüttete» die Verschütteten 2 – 4

3

4

2

2-5m

«Innerhalb ca. 7 m gibt es 3 Verschüttete»

Beep

10

18

25

Markierung

32

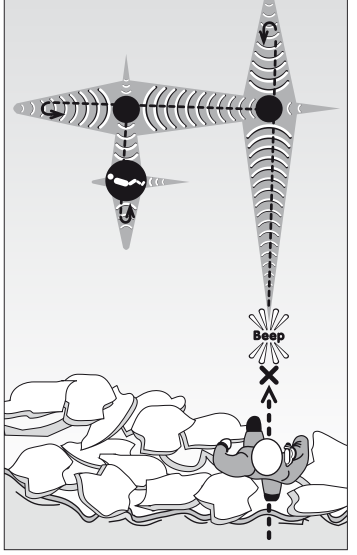
SEKUNDÄRE SUCHPHASE ANALOGE BETRIEBSART

14.3 Analoge Betriebsart

Die analoge Betriebsart ermöglicht die von früheren LVS bekannte, akustische Suche. Verschüttete werden durch eine hörbare Veränderung der Intensität des empfangenen Signals geortet. **Der Gebrauch dieser Betriebsart erfordert** zur Erzielung der besten Ergebnisse ein **intensives Training.**
Um die analoge Betriebsart nutzen zu können, müssen Sie den Suchmodus «dA» wählen. Entsprechende Hinweise finden Sie im Kapitel «Benutzereinstellungen».
Haben Sie Ihr Barryvox für die analoge Betriebsart konfiguriert, so können Sie im Suchmodus jederzeit durch kurzes Drücken der Taste MODE zwischen der analogen und digitalen Betriebsart umschalten.
Die Empfindlichkeit des Empfängers wird in der analogen Betriebsart vom Benutzer manuell gesteuert, indem er die Tasten UP und DOWN drückt.
A1 entspricht der kleinsten, A8 der grössten Entfernung vom Verschütteten.

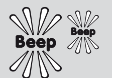
Anzeige in der analogen Betriebsart (hier in der zweitkleinsten Empfindlichkeitsstufe)

Der Gebrauch der analogen Betriebsart erfordert ein intensives Training.



Orthogonales Suchsystem (Sekundäre Suchphase)

Wählen Sie die Stufe A8, so wird dies nur während der ersten 3 Sekunden angezeigt. Anschliessend wird die Anzeige zu Gunsten einer besseren Qualität des Analog-Tones auf die Darstellung des Dezimalpunktes reduziert. Jede Tastenbetätigung schaltet die volle Anzeige wieder ein.



Orthogonales Suchsystem für die Verschüttetensuche in der analogen Betriebsart:

Regeln

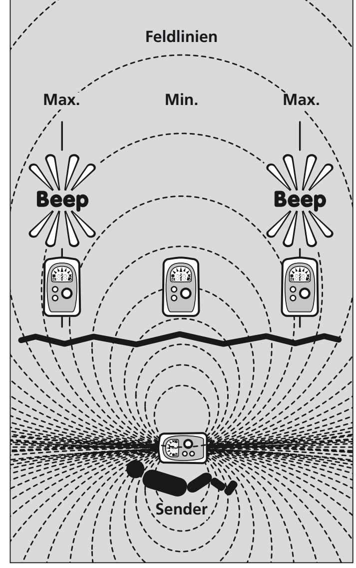
- **Maxiton**
  Auf einer Geraden das lauteste Signal suchen.
- **Reduktion**
  Lautstärke auf «gerade noch deutlich hörbar» zurückschalten.
- **Suche rechtwinklig davon**
  90° von der bisherigen Richtung abbiegen.

Merkpunkte

- **LVS senkrecht halten**
- **Schnell suchen**
  Die Lautstärke ändert nur, wenn man sich bewegt.
- **Leise suchen**
  So sind Lautstärkenunterschiede deutlicher hörbar.

14.3.1 Feinortung und Feldlinienverlauf

Je nach Verschüttungstiefe beginnt die Feinortung früher oder später, üblicherweise etwa auf der Stufe A3 und weniger.
Halten Sie das LVS in dieser Phase direkt senkrecht auf die Schneeoberfläche!
Nach der Bestimmung des ersten Maximums ist die **Sonde zur punktgenauen Ortung** des Verschütteten zu verwenden.
Bei grossen Verschüttungstiefen ist eine **Feinortungsmethode** mittels LVS wie **«Feinorten im Kreis»** oder **«Feinorten übers Kreuz»** anzuwenden.



Dreidimensionaler Verlauf der Feldlinien (Feinortung)

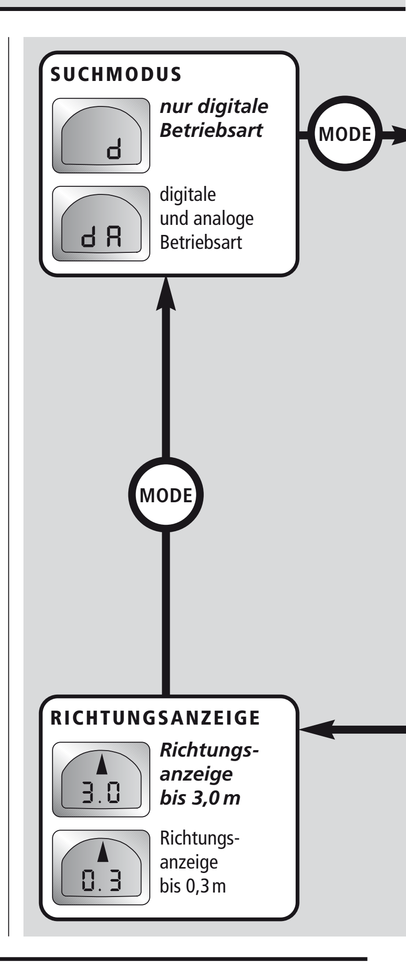
Detaillierte Angaben zu Feinortungssystemen entnehmen Sie der Fachliteratur.

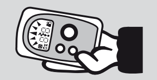
Der dreidimensionale Verlauf der Feldlinien um das LVS herum erlaubt keine punktgenaue Ortung. Nur mit Hilfe einer Sonde oder einer Feinortungsmethode kann der Verschüttete schnell geortet und geborgen werden!

15. Benutzereinstellungen

Um in die Benutzereinstellungen zu gelangen, halten Sie die UP- und DOWN-Tasten während des Selbst- und Batterietests gleichzeitig gedrückt bis das Konfigurationsmenü auf der Anzeige erscheint.
Um zwischen den verschiedenen Menüpunkten zu wechseln, drücken Sie kurz die Taste MODE. Zur Änderung eines Menüpunktes drücken Sie die Taste UP oder DOWN.
Um das Konfigurationsmenü zu verlassen, drücken Sie mindestens 2 Sekunden die Taste MODE.
Nach einer Minute ohne Benutzereingriff schaltet das Gerät automatisch in den Sendemodus. Der Benutzer wird vor der Umschaltung durch einen Alarm gewarnt. Sie haben dann noch 6 Sekunden Zeit, um durch Drücken einer beliebigen Taste das Umschalten zu verhindern.

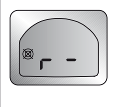
**Benutzen Sie die UP- und DOWN-Tasten um die Einstellungen zu ändern!
Um den Konfigurationsmodus zu verlassen, drücken Sie mindestens 2 Sekunden MODE.**

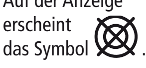


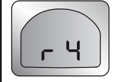


AUTOMATISCHE SENDEUMSCHALTUNG

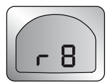
Die Voreinstellung von 8 min ist die geeignetste Einstellung für den Grossteil der Anwender. **Ändern Sie diese Einstellung nur, wenn ein wichtiger Grund dafür besteht** (z. B. für Lawinenhundeführer). **Diese Einstellung ist für Ihre persönliche Sicherheit von grosser Bedeutung!**



Kein automatisches Zurückschalten in den Sendemodus. Auf der Anzeige erscheint das Symbol  .



Zurückschalten in den Sendemodus nach 4 Minuten.



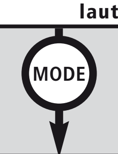
Zurückschalten in den Sendemodus nach 8 Minuten.

MODE

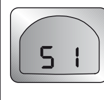
OHRHÖRERLAUTSTÄRKE



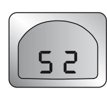
leise **laut**



VERHALTEN DES LAUTSPRECHERS IN DER DIGITALEN BETRIEBSART



Der Lautsprecher gibt in der Primären Suchphase den Analogton wieder. In der Sekundären Suchphase wird kein Ton wiedergegeben.

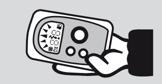


Primäre Suchphase: Analogton. Sekundäre Suchphase: Systemtöne mit zunehmender Piepfrequenz bei Annäherung zum Verschütteten.



Der Lautsprecher gibt sowohl in der Primären als auch in der Sekundären Suchphase den Analogton wieder.

Bemerkung:
= Voreinstellung im Auslieferzustand bzw. Einstellungen nach der Wiederherstellung der Grundkonfiguration



16. Wiederherstellung der Grundkonfiguration

Halten Sie während des Selbst- und Batterietests alle drei Tasten (UP + DOWN + MODE) gleichzeitig gedrückt, bis «FA» auf der Anzeige erscheint.
Alle Benutzereinstellungen werden nun wieder in den Ausgangszustand zurückversetzt.
Zur Bestätigung blinkt 3 × die Anzeige «FA» auf.

17. Emergency Search Mode ESM

Funktioniert die LCD-Anzeigeeinheit nicht, so muss im Emergency Search Mode ESM gesucht werden. Halten Sie sofort nach dem Einschalten des Geräts die Tasten MODE und UP gleichzeitig gedrückt, bis die rote SEND- Kontrollleuchte blinkt. Ein Wechsel in den Suchmodus versetzt das Gerät in einen rein akustischen Suchmodus (siehe Kapitel «Analoge Betriebsart»).

Die Verwendung eines Ohrhörers bietet vor allem bei starken Umgebungsgeräuschen (Wind, Hubschraubereinsatz usw.) wesentliche Vorteile bei der Suche nach Verschütteten.

18. Ohrhörer

Es können handelsübliche Ohrhörer (Walkman) verwendet werden. Die Lautstärke kann verändert werden (siehe Kapitel «Benutzereinstellungen»).
Sobald der Ohrhörer eingesteckt wird, schaltet der eingebaute Lautsprecher ab, um andere Retter nicht zu stören.

19. Unterhalt und Reparatur

Barryvox-Geräte, die trotz korrekt eingesetzten und vollen Batterien nicht einwandfrei arbeiten (Fehler gemäss Liste «Fehlerbehebung», kein Signal beim Gruppentest, mechanische Defekte), müssen an die auf der **Innenseite des Umschlags angegebenen Servicestellen** für Barryvox gesandt werden.

20. Periodische Kontrollen

Zur **Überprüfung der Funktionstüchtigkeit** wird **dringend empfohlen,** die Geräte **alle 3 Jahre für einen Funktionstest** an die auf der **Innenseite des Umschlages angegebenen Servicestellen** für Barryvox zu senden (kostenpflichtig).
Wir empfehlen Ihnen, die **periodische Kontrolle** jeweils in den **Sommermonaten** durchzuführen, damit Ihr **Barryvox** rechtzeitig **zum Saisonbeginn** wieder **einsatzbereit** ist.



21. Fach- und Fremdwörterverzeichnis

Fachwort	Beschreibung	Synonyme
SEND	SEND ist die englische Bezeichnung für «Senden». SEND ist die normale Betriebsart im freien Gelände oder in allen anderen Situationen, in denen Lawinenrisiko besteht.	Senden Sendemode Sendemodus
SEARCH	SEARCH ist die englische Bezeichnung für «Suchen».	Suchen Empfangen Searchmode
CHECK	CHECK ist die englische Bezeichnung für «Prüfen». (Siehe Kapitel «Gruppentest»)	
PRESS	PRESS ist die englische Bezeichnung für «Drücken».	
Primäre Suchphase	Solange wir noch keine hörbaren Signale vom Verschütteten empfangen, befinden wir uns in der Primären Suchphase. Das Lawinenfeld ist dann nach einem bestimmten Muster abzuschreiten. (Siehe Geräterückseite und Kapitel «Primäre Suchphase»)	
Orthogonales Suchsystem	Suchverfahren, bei dem der Verschüttete mittels Analogton in einem rechtwinklig (orthogonal) verlaufenden Suchweg eingekreist wird.	«Eingabeln» Einschneide-verfahren Kreuzlinien-verfahren
LVS	Lawinenverschütteten-Suchgerät	Internationale Bezeichnung: ARVA

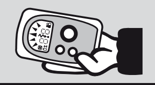


22. Fehlerbehebung

Fehlercode	Fehlerbeschreibung	Fehlerbehebung
Kein Fehlercode	**Kein Selbsttest beim Einschalten**	**1.** Batterien überprüfen und ersetzen. **2.** Falls dies nicht zum Erfolg führt, muss das Gerät repariert werden. Bitte beachten Sie die Anweisungen im Kapitel «Unterhalt und Reparatur».
▯	**Anzeige «Batterie» im Suchmodus**	Die Batterien müssen so rasch wie möglich ersetzt werden. Beachten Sie die Anweisungen in den Kapiteln «Batterien einsetzen/wechseln» und «Batteriezustandsanzeige».
Kein Fehlercode	**SEND-Kontrollleuchte blinkt nicht**	**1.** Prüfen Sie, ob das Gerät eingeschaltet ist. **2.** Prüfen Sie, ob sich das Gerät im Sendemodus befindet. **3.** Batterien überprüfen und wenn nötig ersetzen. **4.** Falls dies nicht zum Erfolg führt, muss das Gerät repariert werden. Bitte beachten Sie die Anweisungen im Kapitel «Unterhalt und Reparatur».
E1, E2, E3, E4	**Elektronik defekt**	Das Gerät muss repariert werden. Bitte beachten Sie die Anweisungen im Kapitel «Unterhalt und Reparatur».

23. Garantiebestimmungen

Für das Barryvox-Gerät (ohne Tragsystem und Handbandschlaufe) gewähren wir eine Garantiedauer von 5 Jahren, gerechnet ab Verkaufsdatum gemäss Verkaufsbeleg.
Im Garantiefall werden alle Teile kostenlos ersetzt, die nachweislich Material- oder Fabrikationsfehler aufweisen. Ausgenommen sind Schäden, die auf unsachgemässe Handhabung und normale Abnützung zurückzuführen sind.



Der Garantieanspruch erlischt bei Geräten, die durch den Käufer oder nicht autorisierte Dritte geöffnet wurden, sowie bei Geräten, die nicht mit Original- oder vom Hersteller empfohlenen Ersatzteilen und Zubehör verwendet wurden.
Bei Geräten welche keine Mängel aufweisen, wird der Funktionstest in Rechnung gestellt. Durchgeführte Garantieleistungen verlängern nicht die Garantiepflicht bzw. Garantiezeit des Gerätes. Auf ersetztes Material wird eine Garantie von sechs Monaten gewährt. Garantieleistungen können nur erbracht werden, wenn das Gerät zusammen mit dem Kaufbeleg eingesandt wird.
Versandkosten gehen zu Lasten des Eigentümers. Jede weitergehende Gewährleistung und jede Haftung für Folgeschäden sind ausdrücklich wegbedungen.

24. Technische Daten

Sendefrequenz	457 kHz (Internationale Normfrequenz)
Stromversorgung	3 × Typ IEC-LR03 1,5 V Alkaline (AAA)
Sendedauer	min. 200 Stunden, in der Regel grösser als 300 Stunden
Maximale Reichweite	im Normalfall 60 m
Temperaturbereich	–20° bis +40° C
Abmessungen (L × B × T)	108 × 68 × 25 mm
Gewicht	170 g (inkl. Batterien)
Ohrhörerbuchse	für Standard HiFi-Ohrhörer
Das Barryvox entspricht der Norm EN 300718	

25. Zulassungen/Konformität

Hersteller	Ascom Systec AG	Typ	Barryvox OPTO 3000
Herstellerland	Schweiz	Kennzeichnung	CE 0682 ⓘ

USA/Kanada
Canada: 34871021670
FCC ID: OQQOPTO 3000

Dieses Gerät entspricht dem 15. Paragraph der FCC-Vorschriften.

Beim Betrieb dieses Gerätes sind folgende zwei Punkte zu beachten:

1. Dieses Gerät verursacht keine Störungen und
2. dieses Gerät nimmt keinen Schaden durch externe Störungen (Radiowellen), selbst wenn solche Störungen die korrekte Funktion des Gerätes vorübergehend verunmöglichen.

Alle Angaben ohne Gewähr. Stand Juli 2005. Der Hersteller macht darauf aufmerksam, dass technische Daten und Produktespezifikationen in zukünftigen Geräten ändern können.



EU-Konformitätserklärung
EC-Declaration of Conformity

Hersteller / Verantwortliche Person.
Manufacturer / responsible person: Ascom Systec AG

Adresse / Address:
Gewerbepark
CH-5506 Mägenwil
Switzerland

Erklärt, dass das Produkt / Declares that the product:

Typ / type: Barryvox OPTO 3000

Modell / model: Mammut Barryvox

Verwendungszweck / Intended use: RF device for detecting avalanche victims

bei bestimmungsmäßiger Verwendung den grundlegenden Anforderungen gemäß Artikel 3 der R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG entspricht und daß die folgenden Normen angewandt wurden:
complies with the essential requirements of Article 3 of the R&TTE 1999/5/EC Directive, if used for its intended use and that the following standards has been applied.

1 Gesundheit (Artikel 3.1 a der R&TTE-Richtlinie)
Health (Article 3.1 a of the R&TTE Directive)

angewendete Norm(en) / applied standard(s): EN 300 718-1 V1.2.1 — Ausgabe / issue: 2001-05

2 Sicherheit (Artikel 3.1 a der R&TTE-Richtlinie)
Safety (Article 3.1 a of the R&TTE Directive)

angewendete Norm(en) / applied standard(s): EN 300 718-1 V1.2.1 — Ausgabe / issue: 2001-05

3 Elektromagnetische Verträglichkeit (Artikel 3.1.b der R&TTE-Richtlinie)
Electromagnetic compatibility (Article 3.1 b of the R&TTE Directive)

angewendete Norm(en) / applied standard(s): EN 50081-1 — Ausgabe / issue: 1992-01
EN 50082-1 — 1997-08

4 Effiziente Nutzung des Funkfrequenzspektrums (Artikel 3.2 der R&TTE-Richtlinie)
efficient use of the radio frequency spectrum (Article 3.2 of the R&TTE Directive)

angewendete Norm(en) / applied standard(s): EN 300718-2 V1.1.1 — Ausgabe / issue: 2001-05

Ascom Systec AG

i.V.

Hombrechtikon, 22. Marz 2004
(Ort und Datum der Konformitätserklärung)
(Place and date of the declaration of conformity)

M. Eberle M. Baumann
(Name und Unterschrift)
(Name and signature)